

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-318681

(43)Date of publication of application : 16.11.2001

(51)Int.Cl. G10K 15/02
H04Q 7/38
H04H 1/00
H04H 1/02
H04M 11/08

(21)Application number : 2000-137740 (71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

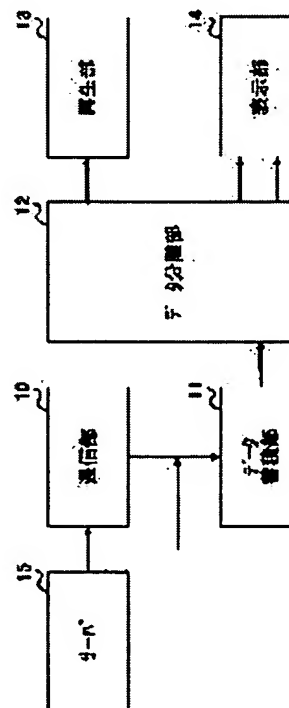
(22)Date of filing : 10.05.2000 (72)Inventor : TAKEDA HIROAKI
YAGI TOSHIO

(54) MUSIC DELIVERY DEVICE, AND MUSIC DELIVERY RECORDING MEDIUM FOR MUSIC DELIVERY METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a music delivery device and a music delivery recording medium or a music delivery method used for a music delivery service capable of searching contents, that are desirable to be downloaded, with smaller steps of procedures.

SOLUTION: Music information of a data stream, in which only release portions accumulated in a data accumulating section 11 are collected, is displayed on a display section 14 and music signals are reproduced from a reproducing section 13. Thus, target contents are found out, a connection is made to a network from a communication section 10 and the target contents are downloaded. The network pass of the target contents is beforehand accumulated in a data accumulated section 11 as a download means information section.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 15.02.2006

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-318681
(P2001-318681A)

(43) 公開日 平成13年11月16日 (2001.11.16)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	キーワード (参考)
G 1 0 K 15/02		G 1 0 K 15/02	5 K 0 6 7
H 0 4 Q 7/38		H 0 4 H 1/00	E 5 K 1 0 1
H 0 4 H 1/00		1/02	F
1/02		H 0 4 M 11/08	
H 0 4 M 11/08		H 0 4 B 7/26	1 0 9 M
		審査請求 未請求 請求項の数9	OL (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2000-137740 (P2000-137740)
(22) 出願日 平成12年5月10日 (2000.5.10)

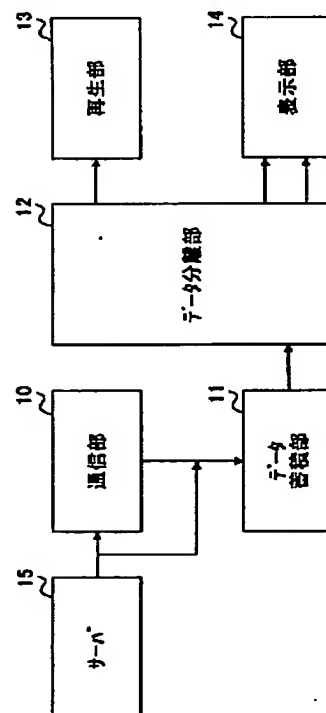
(71) 出願人 000005821
松下電器産業株式会社
大阪府門真市大字門真1006番地
(72) 発明者 竹田 博昭
石川県金沢市彦三町二丁目1番45号 株式
会社松下通信金沢研究所内
(72) 発明者 八木 敏男
神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内
(74) 代理人 100105050
弁理士 鷺田 公一
Fターム (参考) 5K067 AA14 AA21 BB04 DD51 EE02
FF02 FF23 FF25 HH23 KK15
5K101 KK18 MM07 NN15 NN21

(54) 【発明の名称】 音楽配信装置及び音楽配信記録媒体若しくは音楽配信方法

(57) 【要約】

【課題】 ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことが可能な音楽配信サービスに用いる音楽配信装置及び音楽配信記録媒体若しくは音楽配信方法を提供すること。

【解決手段】 データ蓄積部11に蓄積されているサビの部分だけ集めたデータストリームの、曲情報などを表示部14に表示し、音楽信号を再生部13から再生する。それによって目的のコンテンツを探し出し、通信部10からネットワーク接続し目的のコンテンツをダウンロードする。目的のコンテンツのネットワークパスはダウンロード手段情報部として予めデータ蓄積部11に蓄積されている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 楽曲データを蓄積するデータ蓄積手段と、前記データ蓄積手段に蓄積した楽曲データを利用者の要求に応じてデータ送信を行なうサーバと、前記サーバ側と通信を行なう通信手段と、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離するデータ分離手段と、分離したデータに基づいて楽曲を再生する再生手段と、分離したデータに基づいて文字情報などを表示する表示手段と、を具備することを特徴とする音楽配信装置。

【請求項2】 前記データ蓄積手段に蓄積された楽曲のサビの部分と結合した楽曲データを用いて再生を行なうとき、利用者に指示することにより、現在再生中の楽曲を1曲分だけ前記サーバからダウンロードして、楽曲のサビの部分と結合したデータを利用者に提供することを特徴とする請求項1に記載の音楽配信装置。

【請求項3】 前記データ分離手段で結合する楽曲を複数の項目別に分離することを特徴とする請求項1に記載の音楽配信装置。

【請求項4】 前記データ蓄積手段に蓄積された複数の楽曲のサビの部分と結合した楽曲データについては、各楽曲のアーティスト名、曲名、ダウンロード順なども合せて記録されていることを特徴とする請求項1または請求項2に記載の音楽配信装置。

【請求項5】 ダウンロードした楽曲データを蓄積するデータ蓄積手段と、前記データ蓄積手段に蓄積した楽曲データを利用者の要求に応じてデータ送信を行なうサーバと、前記サーバ側と通信を行なう通信手段と、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離するデータ分離手段と、分離したデータに基づいて楽曲を再生する再生手段と、分離したデータに基づいて文字情報などを表示する表示手段と、利用者からの音楽配信操作を受け付ける操作手段とを具備することを特徴とする音楽配信装置。

【請求項6】 楽曲データを蓄積し、前記蓄積した楽曲データを利用者の要求に応じてデータ送信し、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離し、分離したデータに基づいて楽曲を再生し、分離したデータに基づいて文字情報などを表示するプログラムに記録されていることを特徴とする音楽配信記録媒体。

【請求項7】 楽曲データを蓄積する工程と、前記蓄積した楽曲データを利用者の要求に応じてデータ送信する工程と、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離する工程と、分離したデータに基づいて楽曲を再生する工程と、分離したデータに基づいて文字情報などを表示する工程と、を具備することを特徴

とする音楽配信方法。

【請求項8】 前記蓄積された楽曲のサビの部分と結合した楽曲データを用いて再生を行なうとき、利用者に指示することにより、現在再生中の楽曲を1曲分だけ前記サーバからダウンロードする工程と、前記楽曲のサビの部分と結合したデータを利用者に提供する工程と、具備することを特徴とする請求項7に記載の音楽配信方法。

【請求項9】 楽曲データを蓄積する工程と、前記蓄積した楽曲データを利用者の要求に応じてデータ送信を行なう工程と、前記サーバと通信を行なう工程と、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離する工程と、分離したデータに基づいて楽曲を再生する工程と、分離したデータに基づいて文字情報などを表示する工程と、利用者からの音楽配信操作を受け付ける操作をする工程と、を具備することを特徴とする音楽配信方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、パーソナルコンピュータや携帯電話等を用いた音楽配信サービスに用いる音楽配信装置及び音楽配信記録媒体若しくは音楽配信方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来から電話回線などの公衆網を用いた音楽配信サービスをする音楽配信装置が知られている。このような音楽配信装置としては、例えば特開平11-327575号公報（音楽演奏装置とその管理装置）に開示されているものなどがある。この音楽配信装置では、複数種類の曲の演奏データを任意に編集加工してメドレー曲データを作成し、その生成されたメドレー曲データに固有のメドレー曲番号を対応させてハードディスクに登録し、音源再生部によってメドレー曲を再生するように構成している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来例ではダウンロードしたいコンテンツが見つかるまで繰り返し処理を行なう必要があり、通信時間が長くなるなどして通話料が高くなることがある。

【0004】本発明はかかる点に鑑みてなされたものであり、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことが可能な音楽配信サービスに用いる音楽配信装置及び音楽配信記録媒体若しくは音楽配信方法を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するため本発明の音楽配信装置は、楽曲データを蓄積するデータ蓄積手段と、データ蓄積手段に蓄積した楽曲データを利用者の要求に応じてデータ送信を行なうサーバと、サーバ側と通信を行なう通信手段と、多重化された

楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離するデータ分離手段と、分離したデータに基づいて楽曲を再生する再生手段と、分離したデータに基づいて文字情報などを表示する表示手段と、を具備するように構成する。

【0006】このように構成することにより、蓄積した楽曲データを利用者の要求に応じてデータ送信をサーバより行い、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離し、分離したデータに基づいて楽曲を再生すると共に、分離したデータに基づいて文字情報などを表示して、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことができるようにすることができる。

【0007】本発明の音楽配信装置は、データ蓄積手段に蓄積された楽曲のサビの部分相结合した楽曲データを用いて再生を行なうとき、利用者に指示することにより、現在再生中の楽曲を1曲分だけサーバからダウンロードして、楽曲のサビの部分相结合したデータを利用者に提供するように構成する。

【0008】このように構成することにより、蓄積された楽曲のサビの部分相结合した楽曲データを用いて再生を行なうとき、利用者に指示することにより、現在再生中の楽曲を1曲分だけサーバからダウンロードし、楽曲のサビの部分相结合したデータを利用者に提供するようにして、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことができるようにすることができる。

【0009】本発明の音楽配信装置は、データ分離手段で結合する楽曲を複数の項目別に分離するように構成する。

【0010】このように構成することにより、データ分離手段で結合する楽曲を複数の項目別に分離して、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことができるようにすることができる。

【0011】本発明の音楽配信装置は、データ蓄積手段に蓄積された複数の楽曲のサビの部分相结合した楽曲データについては、各楽曲のアーティスト名、曲名、ダウンロード順なども合せて記録されるように構成する。

【0012】このように構成することにより、蓄積された複数の楽曲のサビの部分相结合した楽曲データについては、各楽曲のアーティスト名、曲名、ダウンロード順などに合せて記録されるようにして、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことができるようにすることができる。

【0013】本発明の音楽配信装置は、ダウンロードした楽曲データを蓄積するデータ蓄積手段と、データ蓄積手段に蓄積した楽曲データを利用者の要求に応じてデータ送信を行なうサーバと、サーバ側と通信を行なう通信手段と、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード

手順データとに分離するデータ分離手段と、分離したデータに基づいて楽曲を再生する再生手段と、分離したデータに基づいて文字情報などを表示する表示手段と、利用者からの音楽配信操作を受け付ける操作手段とを具備するように構成する。

【0014】このように構成することにより、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離するデータ分離手段と、分離したデータに基づいて楽曲を再生し、分離したデータに基づいて文字情報などを表示し、利用者からの音楽配信操作を受け付けることで、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことができるようにすることができる。

【0015】本発明の音楽配信記録媒体は、楽曲データを蓄積し、蓄積した楽曲データを利用者の要求に応じてデータ送信し、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離し、分離したデータに基づいて楽曲を再生し、分離したデータに基づいて文字情報などを表示するプログラムに記録されており、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことができるようにすることができる。

【0016】このように構成することにより、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離し、分離したデータに基づいて楽曲を再生し、分離したデータに基づいて文字情報などを表示するプログラムに記録されており、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことができるようにすることができる。

【0017】本発明の音楽配信方法は、楽曲データを蓄積する工程と、蓄積した楽曲データを利用者の要求に応じてデータ送信する工程と、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離する工程と、分離したデータに基づいて楽曲を再生する工程と、分離したデータに基づいて文字情報などを表示する工程と、を具備するようにする。

【0018】このようにすることにより、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離し、分離したデータに基づいて楽曲を再生し、分離したデータに基づいて文字情報などを表示して、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことができるようにすることができる。

【0019】本発明の音楽配信方法は、蓄積された楽曲のサビの部分相结合した楽曲データを用いて再生を行なうとき、利用者に指示することにより、現在再生中の楽曲を1曲分だけサーバからダウンロードする工程と、楽曲のサビの部分相结合したデータを利用者に提供する工程と、を具備する。

【0020】このようにすることにより、蓄積された楽曲のサビの部分と結合した楽曲データを用いて再生を行なうとき、利用者に指示することにより、現在再生中の楽曲を1曲分だけサーバからダウンロードし、楽曲のサビの部分と結合したデータを利用者に提供する楽曲データを蓄積して、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことができるようにすることができる。

【0021】本発明の音楽配信方法は、蓄積した楽曲データを利用者の要求に応じてデータ送信を行なう工程と、サーバと通信を行なう工程と、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離する工程と、分離したデータに基づいて楽曲を再生する工程と、分離したデータに基づいて文字情報などを表示する工程と、利用者からの音楽配信操作を受け付ける操作をする工程と、を具備するようにする。

【0022】利用者からの音楽配信操作を受け付けると、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すダウンロード手順データとに分離し、分離したデータに基づいて楽曲を再生し、分離したデータに基づいて文字情報などを表示して、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことができるようにすることができる。

【0023】

【発明の実施の形態】本発明の骨子は、各楽曲のサビの部分と結合した楽曲データを音楽配信サービスにおいて配信するとき、利用者が目的のコンテンツを探索しやすいようにすることにある。

【0024】（実施の形態1）図1は、実施の形態1の音楽再生端末の構成を示す図である。音楽再生端末は、サーバ15側と通信を行なう通信部10と、ダウンロードした楽曲データを蓄積するデータ蓄積部11と、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとに分離するデータ分離部12と、楽曲を再生する再生部13と、文字情報などを表示する表示部14とを具備するように構成されるようになっている。

【0025】このような構成において、複数の楽曲のサビの部分と結合した楽曲データを用いて再生を行なう場合は、現在何の楽曲のサビの部分の聴取しているかを表示する方法を図2乃至4を用いて説明する。

【0026】通信部10は、サーバ15側から複数の楽曲のサビの部分と結合した楽曲データ100をデータ蓄積部11に送信しダウンロードデータの蓄積を行なう。楽曲データは図2に示したような構成をとり、まず、再生キー22を押してデータストリームを再生開始した場合、表示部21には曲情報部を利用して曲データに関する情報を表示し、音響データ100を元に作成された音響信号をヘッドフォン部26から出力する。この時の表示部21の表示例が図4及び図5における表示画面200、201である。

【0027】この状態で、利用者が早送りキー23を押した場合、ナンバー部を参照して2番の曲である曲データの情報位置の特定を行ない、曲データに関する表示や音響信号の再生を行なう。この時の表示部21の表示例は図4及び図5に挙げられる。また、利用者が後戻りキー25を押した場合もナンバー部を参照して位置情報の特定を行なう。また、利用者が操作した結果例えばカラオケ装置にカラオケ選曲番号が送信されて選曲することができたり、MIDIデータが着信メロディに設定されるなどの利用方法も考えられる。

【0028】各楽曲のサビの部分と結合したデータストリーム内には、音響データ以外に各楽曲の情報を記述することにより、利用者が各コンテンツに関する情報を得易い、音楽配信サービスを提供することが可能となる。

【0029】ダウンロード終了後にデータ蓄積部11は、楽曲データ100をデータ分離部12に送信する。送信する単位は図2で示した曲データ単位である。データ分離部12は楽曲データ100を曲データの番号を示すナンバー部と、その曲のアーティスト名や曲名などを記述してある曲情報部と、音響データとに分離する。

【0030】その他の部分については、本説明内では破棄するものとする。データ分離部12はナンバー部と曲情報部を表示部14へ、音響データを再生部13に送信する。表示部14は、ナンバー部を曲番号として、曲情報部の各情報をからアーティスト名、曲名などを表示する。表示部14の表示例としては図4及び図5が挙げられる。再生部13は音響データを再生し外部に出力する。

【0031】このように、本実施の形態1によれば、各楽曲のサビの部分と結合したデータストリームを再生する場合、音楽再生端末に現在再生されている曲の情報を表示することができ、利用者が各コンテンツに関する情報を得易い音楽再生端末を提供することが可能となる。図2は、本実施の形態1で配信される各楽曲のサビの部分と結合した楽曲データを示す図である。楽曲データ100は各楽曲のサビの部分と結合した音響データからなるようになっている。

【0032】図2内では、4曲分結合されているようになっている。実際は何曲でも構わないようになっている。曲データ100Aは、ある曲のサビの部分のみを切り取った音響データからなるようになっている。曲データ100Bは、ある曲のサビの部分のみを切り取った音響データである。曲データ100Cは、ある曲のサビの部分のみを切り取った音響データである。曲データ100Dはある曲のサビの部分のみを切り取った音響データである。

【0033】同図に示すように、楽曲データ100は曲データ100A、曲データ100B、曲データ100C、曲データ100Dのサビの部分が結合されたものであり、曲のサビの部分は大体15秒程度なので、楽曲デ

ータ100はおよそ1分間のデータであるが、4曲分の特徴を示すものである。

【0034】楽曲データ100を利用して再生を行なう場合は、音楽再生端末全体を指す筐体部20、利用者に画像や文字等で情報を表示する表示部21、再生を開始する再生キー22、再生を停止する停止キー24、次の曲を再生する早送りキー23、1つ前の曲を再生する後戻りキー25、利用者が音響データを聴取するヘッドフォン部26から構成されるようになっている。

【0035】まず、再生キー22を楽曲データ100を再生開始した場合、表示部21には図3で示すように、曲データ100Aに関する情報が表示され、ヘッドフォン部26を通じて利用者は曲データ100Aの音響信号を聴取する。この状態で、利用者が早送りキー23を押した場合、表示部21には図4で示すように、曲データ200に関する情報が表示され、ヘッドフォン部26を通じて利用者は曲データ100Bの音響信号を聴取する。

【0036】巻き戻しキー25を1回押した場合は、現在聴取している曲データを先頭から、2回連続で押した場合は1つ前の曲データを先頭から聴取できる。停止キー24を押した場合は動作を停止する。このように、本実施の形態1によれば、各楽曲のサビの部分相结合し配信することにより、従来よりもダウンロード時間が少なくかつ利用者が的確に目的とするコンテンツを探索し易い音楽配信サービスを提供することが可能となる。

【0037】(実施の形態2)図2は、本実施の形態2で配信される各楽曲のサビの部分相结合した楽曲データを示す図である。実際に各楽曲のサビの部分相结合した楽曲データを複数の項目別に用意し、配信するサービスについて、図3を用いて説明する。

【0038】図3に示す表示部21に、各楽曲のサビの部分相结合した楽曲データの一覧を表示する。表示例を図6及び図7に示す。項目については、例えば新譜、ヒットチャート、アーティスト別などが考えられる。次に、利用者は実際に聴取する各楽曲のサビの部分相结合した楽曲データを選択する。ここでは早送りキー23と後戻りキー25を用いて選択するものとする。図6に示した状態で早送りキー23を押すと、表示部21は図7のように、1つ次の項目を示すものとする。

【0039】また、図7に示した状態で後戻りキー25を示すと図6のように1つ前の項目を示すものとする。このように早送りキー23と後戻りキー25を用いて項目を選択し、再生キー22を押すと、その項目に対応した、各楽曲のサビの部分相结合した楽曲データを再生する。再生後の操作については実施の形態1と同じなので説明を省略する。このように、本実施の形態2によれば、各楽曲のサビの部分相结合した楽曲データを項目別に複数個用意する事により、実施の形態1と同様に従来よりも利用者が目的のコンテンツを探索し易い音楽配信

サービスを提供することが可能となる。

【0040】(実施の形態3)図8は、本発明の実施の形態3の音楽配信装置を示す図である。音楽配信装置は、複数の楽曲のサビの部分相结合した楽曲データと通常のコンテンツとを蓄積し、利用者の要求に応じてデータ送信を行なうサーバ30と、データ通信路となる公衆網31と、サーバからダウンロードしたデータを再生する音楽再生端末32を具備する。音楽再生端末の外観図は、図3と同一であるので、同一の符号を付し、詳しい説明を省略する。

【0041】図1乃至図8を用いて複数の楽曲のサビの部分相结合した楽曲データをダウンロードする方法を説明する。まず、音楽再生端末32は公衆網31経由でサーバ30にからコンテンツ一覧情報を送信する。この場合、コンテンツは複数の楽曲のサビの部分相结合した楽曲データと、1曲単位のコンテンツが混在していて構わない。音楽再生端末32はコンテンツ一覧情報をもとに表示部21に図9に示すようなコンテンツ一覧を表示する。利用者はコンテンツ一覧からダウンロードするコンテンツを選択する。選択方法は、実施の形態2に示したような早送りキー23と後戻りキー25を用いた方法とし、説明は省略する。

【0042】利用者はダウンロードするコンテンツを選択したらダウンロードを指示する操作をする。ここでは仮に再生キー22を押すことにより、ダウンロードが開始されるとする。利用者がダウンロードを開始する指示を行なうと、音楽再生端末32は公衆網31経由でサーバ30に対してダウンロード指示信号を送信する。

【0043】サーバ30は、ダウンロード指示信号で指示されたコンテンツを、コンテンツデータとして公衆網31を経由して音楽再生端末32に送信する。コンテンツダウンロード後の操作については実施の形態1と同一構成なので、ここでは詳しい説明を省略する。このように、本実施の形態3によれば、各楽曲のサビの部分相结合した楽曲データを項目別に複数個と通常の1曲単位のコンテンツを混在させて用意し選択することが可能となり、従来よりも利用者が目的のコンテンツを探索し易い音楽配信システムを提供する事が可能となる。各コンテンツに関する情報を得易い、音楽配信サービスを提供することが可能となる。

【0044】図10は音楽配信サービスの動作を示すフローである。このフローを用いて実施の形態3の音楽配信サービスを説明する。以下の説明において、ステップ101をS101のように表記し、以下これに従うものとする。

【0045】S101で利用者は、複数に分類分けされている楽曲のサビの部分相结合した楽曲データの中で興味のあるコンテンツをダウンロードする。次に進んで、S102で曲カウンタを1に設定する。S103で利用者は、S101でダウンロードした楽曲データの中の、

曲カウンタで示す順番の曲のサビの試聴をする。S104で利用者は、S103で試聴したサビ部分のコンテンツについて曲全体をダウンロードするかどうかを判断する。ダウンロードする場合はS106へ、ダウンロードしない場合はS105へ処理を移行する。

【0046】S105では、曲カウンタを1インクリメントし、処理をS103へ移行する。ダウンロードしたい曲が見つかるか、S101でダウンロードした楽曲データに収められているデータ全体を試聴するまでS103からS105を繰り返す。S106ではダウンロード手続きを行なう。この方法だと、利用者がネットワークに接続している必要があるのはS101とS106のときだけである。コンテンツの探索を行なっているS102からS105のときはネットワークに接続されている必要はない。

【0047】また、図11のフローを用いて、実施の形態3の音楽配信サービスを実現する別の方法について説明する。ここでは図3を参照する。S201で利用者は、複数の分類分けされている楽曲のサビの部分を選択した楽曲データの中で興味のあるコンテンツをダウンロードする。

【0048】S202では、音楽再生端末の表示部21に楽曲データに収められている曲データの一覧を表示する。S203で利用者は、表示部21に表示された曲の中で気になる曲を選択し、試聴する。曲選択方法及び再生開始方法は実施の形態2に示したような早送りキー23、後戻りキー25及び再生キー22を用いる方法と同じとしここでは説明を省略する。

【0049】S204で利用者は、S203で試聴したサビ部分のコンテンツについて曲全体をダウンロードするかどうかを判断する。ダウンロードする場合は、S205へ、ダウンロードしない場合は、現在再生中のコンテンツの再生を停止し、S203へ処理を移行する。ダウンロードしたい曲が見つかるまで、S203、S204を繰り返す。

【0050】S205では、ダウンロード手続きを行なう。この方法だと、利用者がネットワークに接続している必要があるのは、S201とS205のときだけである。コンテンツの探索を行なっているS202～S204のときはネットワークに接続されている必要はない。

【0051】このように、ダウンロードしたいコンテンツを探す場合は、最初にカタログとしてサビ部分を結合した楽曲データをダウンロードしそれを参考にダウンロードしたいコンテンツを探すことにより、コンテンツ探索時のネットワーク接続時間を短くでき、かつ利用者がコンテンツを探し易い音楽配信サービスを提供することが可能となる。

【0052】(実施の形態4) 図12は実施の形態4の音楽再生端末の構成を示す図である。音楽再生端末は、サーバ側と通信を行なう通信部10と、ダウンロードし

た楽曲データを蓄積するデータ蓄積部11と、多重化された楽曲データを音響データと楽曲情報を示すデータとダウンロード手順を示すデータに分離するデータ分離部12と、楽曲を再生する再生部13と、文字情報などを表示する表示部14と、利用者からの操作を受け付ける操作部16とを具備するようになっている。

【0053】このような構成において、複数の楽曲のサビの部分を選択した楽曲データを用いて再生を行なう場合、現在再生中の曲全体をダウンロードする方法を説明する。通信部10はサーバ側から複数の楽曲のサビの部分を選択した図2に示す楽曲データ100をデータ蓄積部11に送信しダウンロードデータの蓄積を行なう。

【0054】ダウンロード終了後にデータ蓄積部11は、楽曲データ100をデータ分離部12に送信する。送信する単位は曲データ単位である。データ分離部12は楽曲データ100を曲データの番号を示すナンバー部と、その曲のアーティスト名や曲名などを記述してある曲情報部と、音響データと、ダウンロード手段情報部に分離する。その他の部分については本説明内では破棄するものとする。

【0055】データ分離部12のナンバー部と曲情報部を表示部14へ、音響データを再生部13に送信する。表示部14は、ナンバー部を曲番号として、曲情報部の各情報をからアーティスト名、曲名などを表示する。表示部14の表示例としては図4が挙げられる。

【0056】再生部13は、音響データを再生し外部に出力する。この状態で、利用者が再生されている音楽あるいは表示部21に表示されている情報からこの曲をダウンロードしようとした場合は操作部16からダウンロードを指示する操作を行なう。音楽再生端末は、ダウンロードが指示された場合は、通信部10がダウンロード手段情報部からネットワーク上のどこに目的のコンテンツが有るかを判断し目的のコンテンツをダウンロードする。

【0057】このように、本実施の形態4によれば、各楽曲のサビの部分を選択したデータストリームから、ダウンロードするコンテンツを特定した場合、データストリーム内にダウンロードする場所を記述しておくことにより、簡単に目的のコンテンツをダウンロードすることができ、また利用者が各コンテンツに関する情報を得易い音楽再生端末を提供する事が可能となる。

【0058】以上説明した実施の形態によれば、複数の楽曲のサビの部分を選択した音楽データの各サビの部分にその曲に関する情報を重畳し配信することにより、利用者はコンテンツ探索にかかる手順を大幅に削減できる。これにより従来よりも利便性の高い音楽配信サービスを提供することが可能である。

【0059】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、ダウンロードしたいコンテンツを少ない手順で探すことが

可能な音楽配信サービスに用いる音楽配信装置及び音楽配信記録媒体若しくは音楽配信方法を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1に係る音楽再生装置のブロック図

【図2】図1における配信される音楽データの構成を示す模式図

【図3】本発明の実施の形態1に係る音楽再生端末の外観図

【図4】音楽配信端末の表示部の表示例を示す図

【図5】音楽配信端末の表示部の表示例を示す図

【図6】音楽配信端末の表示部の表示内容図

【図7】音楽配信端末の表示部の表示内容図

【図8】本発明の実施の形態3の音楽配信装置の構成図

【図9】音楽配信端末の表示部の表示内容図

【図10】本発明の実施の形態3に係る音楽再生装置の動作を示すフロー図

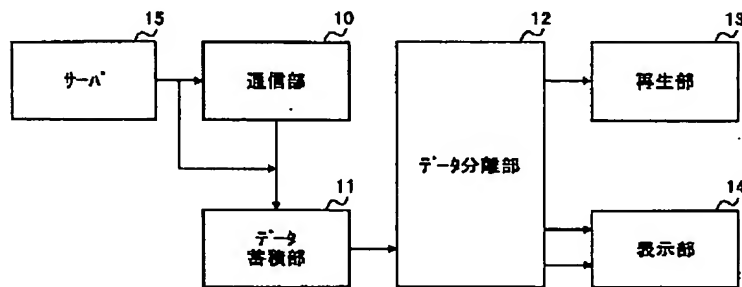
【図11】本発明の実施の形態3に係る音楽再生装置の動作を示すフロー図

【図12】本発明の実施の形態4に係る音楽再生装置のブロック構成図

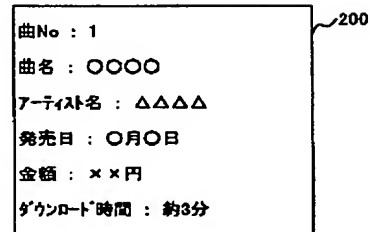
【符号の説明】

- 10 通信部
- 11 データ蓄積部
- 12 データ分離部
- 13 再生部
- 14 表示部
- 15 サーバ
- 16 操作部
- 20 筐体部
- 21 表示部
- 22 再生キー
- 23 早送りキー
- 24 停止キー
- 25 後戻りキー
- 26 ヘッドフォン部
- 30 サーバ
- 31 公衆網
- 32 音楽再生端末

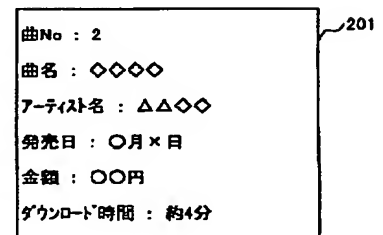
【図1】



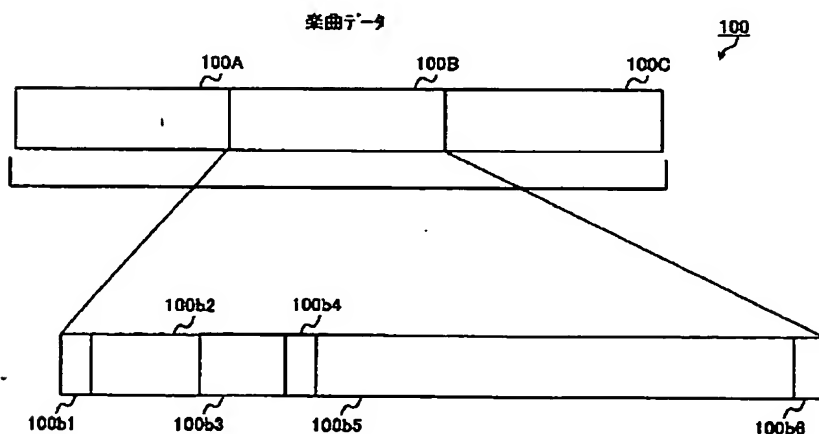
【図4】



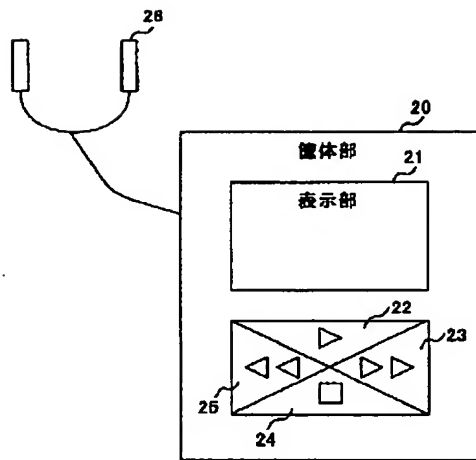
【図5】



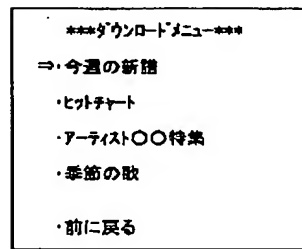
【図2】



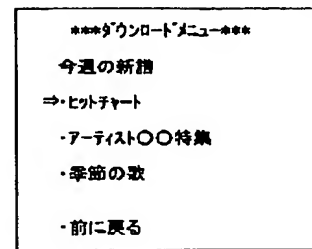
【図3】



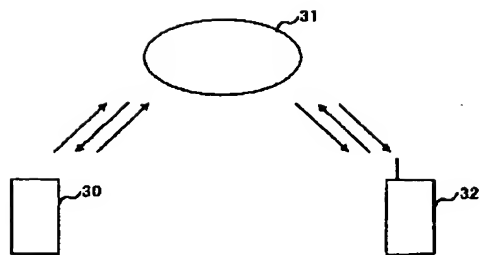
【図6】



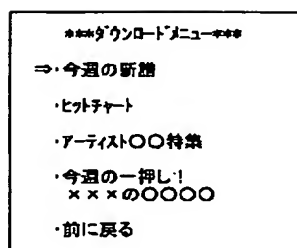
【図7】



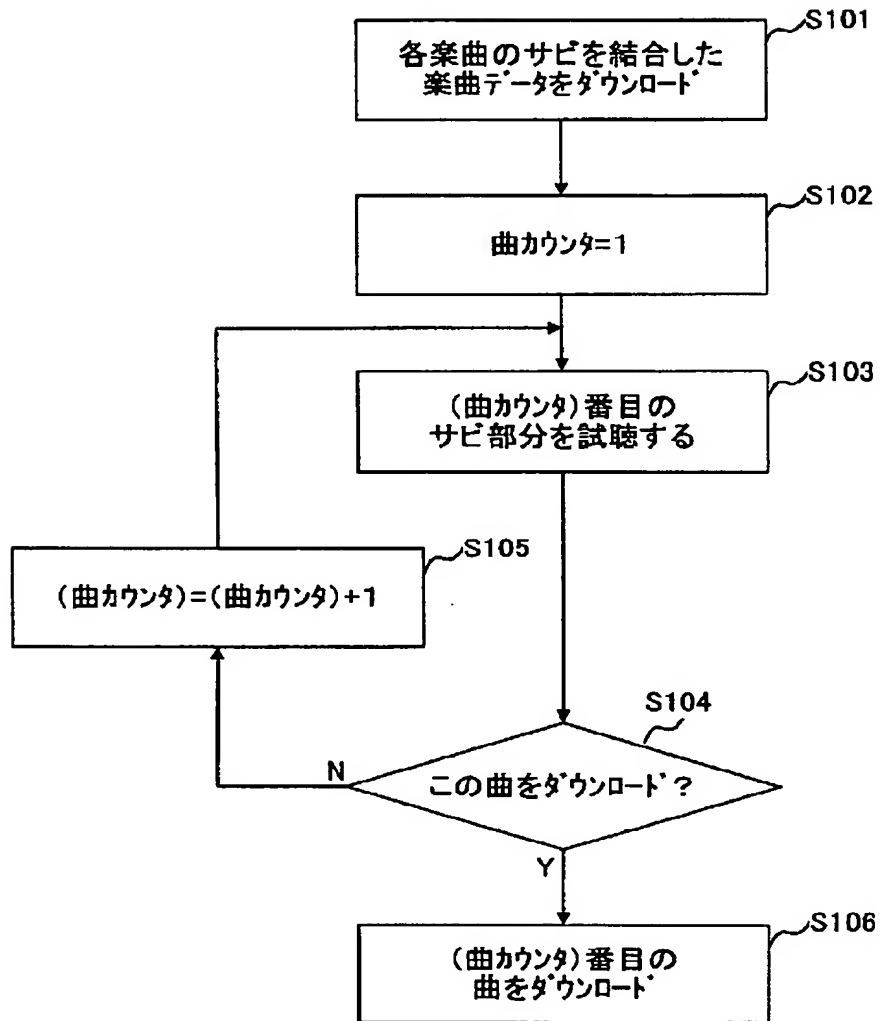
【図8】



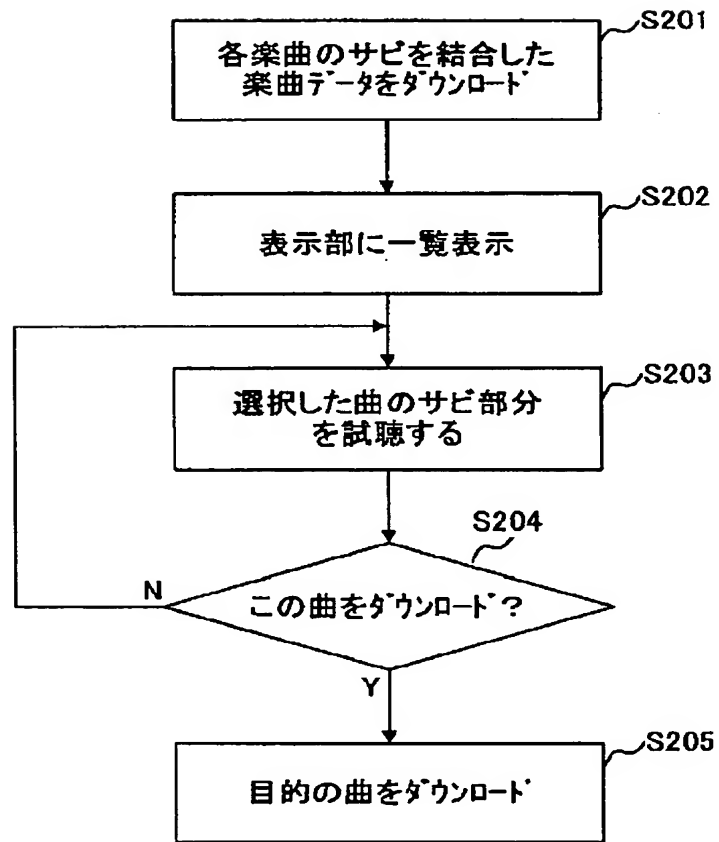
【図9】



【図10】



【図11】



【図12】

